





ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL PROGRAMA INSTITUCIONAL 2021-2024 DEL FERROCARRIL DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC, S.A. DE C.V.

FERROCARRIL DEL ISTMO DE TEHUANTEPEC S.A. DE C.V.

AVANCE Y RESULTADOS 2022

PROGRAMA DERIVADO DEL
PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019-2024


GOBIERNO DE
MÉXICO
CORREDOR
INTEROCEÁNICO
ISTMO DE TEHUANTEPEC

INTEROCEÁNICO
FERROCARRIL DEL
ISTMO DE TEHUANTEPEC

Índice

1

MARCO NORMATIVO

1.- Marco normativo

Este documento se presenta con fundamento en lo establecido en los numerales 40 y 44, de los *Criterios para elaborar, dictaminar, aprobar y dar seguimiento a los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024*, emitidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, los cuales señalan lo siguiente:

40.- Las dependencias y entidades serán responsables de cumplir los programas en cuya ejecución participen y de reportar sus avances.

44.- Asimismo, deberán integrar y publicar anualmente, en sus respectivas páginas de Internet, en los términos y plazos que establezca la Secretaría, un informe sobre el avance y los resultados obtenidos durante el ejercicio fiscal inmediato anterior en el cumplimiento de los Objetivos prioritarios y de las Metas de bienestar contenidas en los programas.

2

RESUMEN EJECUTIVO

2.- Resumen ejecutivo

Contribución del Programa al nuevo modelo de desarrollo planteado en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024

El Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S.A. de C.V. (FIT) empresa de participación estatal mayoritaria con un total de 1,756.8 kilómetros de vía asignada por el Ejecutivo Federal; que comprende los estados Veracruz, Oaxaca, Chiapas y Tabasco; la cual fue agrupada al sector coordinado por la Secretaría de Marina (SEMAR), bajo ACUERDO emitido por el Diario Oficial de la Federación (DOF) el día 14 de octubre de 2022, con la finalidad de prestar servicios dentro del ámbito de su competencia en coordinación con los puertos y los servicios principales, auxiliares y conexos de las vías generales de comunicación para su eficiente operación y funcionamiento.

Esta contribuye al desarrollo e impulso de la región sureste, dando cumplimiento a lo establecido en el Eje 3 de Economía del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (PND) y a los Objetivos prioritarios que se tienen contemplados en el Programa Institucional 2021-2024 del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S.A. de C.V., en los cuales se considera "*Promover el mejoramiento y la modernización de infraestructura ferroviaria en el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec*" a través de trabajos de corrección de curvatura y pendiente en la línea "Z" y "*Promover el mantenimiento de infraestructura ferroviaria en las líneas Chiapas Mayab*", así como sus Estrategias prioritarias y Acciones puntuales; al igual que el Objetivo Prioritario número uno del **Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec 2020-2024**; el cual considera "*Fortalecer la Infraestructura social y productiva en la región del Istmo de Tehuantepec*" con la Estrategia prioritaria 1.2 "*Fortalecer la infraestructura productiva en materia de transporte, logística, energía, hidrocarburos y telecomunicaciones para garantizar el desarrollo integral de la región y detonar el bienestar de la población del istmo de Tehuantepec*" .

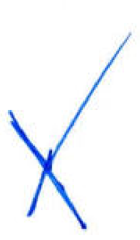
El Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S.A. de C.V. desarrolla e impulsa el crecimiento de la economía regional con pleno respeto a la historia, la cultura y las tradiciones del istmo, por lo cual se ofrece el traslado de mercancía en la líneas "Z" de forma eficiente y segura del Golfo de México al Océano Pacifico creando la ruta del Corredor Multimodal Interoceánico, así como el servicio que demanda la línea "FA" como punto nodal el Tren Maya y la Refinería Dos Bocas; y en la línea "K" que detonara el servicio hacia Centroamérica.

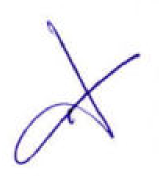


Durante el 2022 se llevó a cabo el cierre temporal de las líneas "Z" "FA" y "K" por lo cual existió una baja en el servicio de carga del 57% de toneladas netas transportadas por las líneas asignadas a la Entidad, teniendo como consecuencia un cierre de -62% de ingreso a comparación del año 2021, esto debido a las ventanas de trabajo ejecutadas.

De igual manera la accidentabilidad durante la operación y explotación de las líneas tuvo un descenso de 57.1% en comparativa con el año 2021, teniendo un total de 7 accidentes durante el 2021 y 3 durante el 2022.

Como parte del Proyecto del Corredor Interoceánico se encuentra la rehabilitación de las estaciones ferroviarias por lo cual, durante el 2022 y en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) se realizó el estudio para la rehabilitación de las estaciones de Salina Cruz, Ixtepec y Matías Romero Oax., para ser entregadas durante el 2023.







3

AVANCES Y RESULTADOS

3.- Avances y Resultados

El programa institucional de esta Entidad se compone de 2 objetivos prioritarios que a continuación se presentan:

Objetivo prioritario 1.- Promover el mejoramiento y la modernización de infraestructura ferroviaria en el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec

Para el cumplimiento de este Objetivo prioritario, se realizaron estudios para el abatimiento de las pendientes y la curvatura de la línea "Z", y con esto ofrecer un traslado de carga seguro y eficiente, a través de la ruta del Corredor Multimodal Interoceánico, con el cual se expandirá la conexión de los Puertos de Coatzacoalcos, Ver. y Salina Cruz, Oax., y generar el desarrollo regional con impacto social y económico en la zona sursureste del país.

Resultado

Los servicios relacionados con la obra pública ascienden a 627.3 mdp., en el tramo Mogoñé- La Mata de 56 km de corrección de curvatura y pendiente, y la rehabilitación de 146.3 km de vía férrea en la línea Z, se ejercieron 27.3 mdp., en la supervisión ambiental de las actividades de mitigación y compensación ambiental del proyecto, se pagaron 5.0 mdp., supervisión ambiental del cumplimiento del CUSTF se erogan 2.4 mdp., y para la modificación al proyecto autorizado en materia ambiental se cubrieron 0.5 mdp.

Por otra parte, la captación de ingresos por derecho de paso sufrió un significativo descenso derivado de la rehabilitación de la línea "Z". El ingreso recibido en la línea Z, es gracias al servicio de flete de carga.

PERIODO	Locomotora Kilómetro		Carro Kilómetro		Ingreso por Flete	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
1er. trimestre	15,953	0	257,739	0	0	$ 1,582,275.00
2do trimestre	18,223	0	291,809	0	0	$ 34,873.80
3er trimestre	8,696	0	124,036	0	0	$ 683,168.80
4to trimestre	18,035	0	233,993	0	0	$ 841,500.00
Totales al 4to Trimestre	60,907	0	907,577	0	0	$3,141,817.60

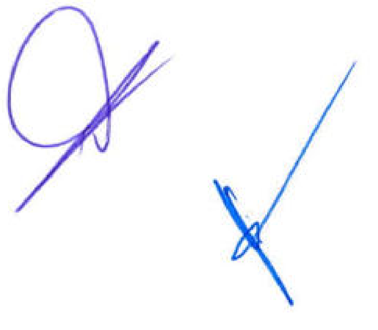
Fuente: Autoevaluación 2022

En el tramo Medias Aguas Ver. a Salina Cruz Oax. existió un aumento del 23.03% en las toneladas netas transportadas.

Actividades relevantes.

Estrategia prioritaria 1.1 Mejorar la infraestructura en la línea Z a través de trabajos de corrección de curvatura y pendiente, así como de supervisión, con la finalidad de mejorar el servicio ferroviario

Para dar cumplimiento a esta Estrategia prioritaria, se erogo durante el ejercicio fiscal de 2022 un monto que asciende a 2,388.8 millones de pesos, incluyendo el I.V.A. a continuación, se mencionan las acciones puntuales por tramo de la obra de rehabilitación y modernización de línea "Z":



1.1.1 Promover la realización de trabajos de Corrección de 56 km de curvatura y pendiente, y rehabilitación de 146.3 km de vía férrea, así como conexión al puerto de Salina Cruz en la línea Z. Tramo 1: 41.63 kms en tramo Media Aguas Ubero km Z-95 928 al Z-137 564

Para la realización de trabajos de corrección en el Tramo 1 Medias Aguas – Ubero km 95+928 al 137+564, se celebró un contrato con número FIT-GARMOP-OP-Z-16-2019 con la empresa Construcciones Urales, S.A. de C.V., en el cual se han ejercido 494.5 mdp., y se reporta un avance físico del 74.14% de la obra.

1.1.2 Promover la realización de trabajos de Corrección de 56 km de curvatura y pendiente, y rehabilitación de 146.3 km de vía férrea, así como conexión al puerto de Salina Cruz en la línea Z. Tramo 2: 48.48 kms en tramo Ubero Mogoñe km Z-137 564 al Z-186 046

En el Tramo 2 Ubero – Mogoñé km 137+564 al 186+046, junto con el consorcio de la empresa La Peninsular Compañía Constructora, S.A. de C.V., se celebró el contrato FIT-GARMOP-OP-Z-17-2019 del cual se han ejercido 295.9 mdp., y se reporta un avance físico del 48.13% de la obra.

1.1.3 Promover la realización de trabajos de rehabilitación de vía abatiendo curvatura y pendiente. Tramo 3: Etapa 2 Rehabilitación de Vía de 44.05 kms en el tramo de Mogoñe km. Z-186 200 a La Mata km. Z-242 9

Tramo 3 de Mogoñé km. Z-186+200 a La Mata km. Z-242+900, etapas 1 y 2 rehabilitación de vía de 12.65 y 44.05 kms respectivamente, se ejercen 15.9 mdp., bajo el contrato FIT-GARMOP-OP-Z-13-2019 a cargo del grupo constructor conformado por Ferro Maz, S.A. de C.V. y Constructora Torres y Asociados, S.A. de C.V. reportando un avance físico del 27.53% de obra.

1.1.4 Promover la realización de trabajos de Corrección de 56 km de curvatura y pendiente, y rehabilitación de 146.3 km de vía férrea, así como conexión al puerto de Salina Cruz en la línea Z. Tramo 4: 33.43 kms. en tramo La Mata Colonia Jordán km Z-242 812 al Z-276 245

Para el Tramo 4 La Mata – Colonia Jordán km 242+812 al 276+245 se erogan 183.4 mdp., bajo el contrato No. FIT-GARMOP-OP-Z-15-2019 a cargo del grupo conformado por la empresa, Comsa Infraestructuras S.A. de C.V., consorciada con Grupo Constructor Diamante, S.A. de C.V., cuyo alcance de construcción reporta un avance físico del 94.96%.

1.1.5 Promover la realización de trabajos de Corrección de 56 km de curvatura y pendiente, y rehabilitación de 146.3 km de vía férrea, así como conexión al puerto de Salina Cruz en la línea Z. Tramo 5: 31.85 kms en tramo Colonia Jordán Salina Cruz km Z-276 245 al Z-308 100

En el Tramo 5 Colonia Jordán– Salina Cruz km 276+245 al 308+100 se formaliza contrato con número FIT-GARMOP-OP-Z-14-2019 con la empresa Construcciones y Maquinaria SEF, S.A. de C.V. del cual se erogaron 87.5 mdp., y se reporta un avance físico en la obra del 59.40%.

1.1.6 Promover la realización de la Supervisión técnica para la construcción de la Corrección de 56.7 km de curvatura y pendiente en el tramo de Mogoñe a La Mata, y rehabilitación de 146.3 km de vía férrea en la línea Z, divididos en siete tramos que van desde la entrada a la API de Salina Cruz hasta el entronque Medias Aguas durante 9.5 meses

Para la realización de trabajos de corrección en el Tramo de Mogoñe a La Mata, y la rehabilitación de 146.3 km de vía férrea en la línea Z, se celebró un contrato con numero FIT-GARMOP-S-Z-18-2019 con la empresa Coordinación Técnico

Administrativa de Obras, S.A. de C.V., en el cual se han ejercido 41.6 mdp., y se reporta un avance de supervisión del 91.96%.

Estrategia prioritaria 1.2 Proporcionar con eficiencia, calidad y seguridad el servicio de derechos de paso para los usuarios a fin de garantizar que el sistema ferroviario funcione como una ruta continua de comunicación

Durante noviembre del año 2021, el derecho de paso se modificó, convirtiéndose a flete interlineal, por lo cual, durante el 2022, los ingresos que obtuvo el FIT fueron gracias a este servicio. El flete interlineal se sigue proporcionando con seguridad, eficiencia y calidad; a continuación, se describen las acciones puntuales para llevar a cabo esta Estrategia prioritaria:

1.2.1 Captar ingresos por concepto de derechos de paso y de piso, que resultarían del tránsito de locomotoras-kilometro y de carros-kilómetro, en términos de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario

El servicio de derechos de paso se vio afectado por el cierre parcial de las líneas, a fin de efectuar su rehabilitación por lo que existió una captación nula en los ingresos por derecho de paso comparado con el año 2021, el ingreso recibido en la línea Z, es gracias al servicio de flete de carga.

Se muestra un comparativo por trimestre de los años 2021 y 2022 del ingreso por derechos de paso y flete.







PERIODO	Derecho de paso		Ingreso por Flete	
	2021	2022	2021	2022
1er. trimestre	63,722	0	0	$ 1,582,275.00
2do trimestre	72,216	0	0	$ 34,873.80
3er trimestre	47,921	0	0	$ 683,168.80
4to trimestre	59,414	0	0	$ 841,500.00
Totales al 4to Trimestre	243,273	0	0	$ 3,141,817.60

Fuente: Autoevaluación 2022

En la captación de ingresos por flete, en el tramo Medias Aguas Ver. a Salina Cruz Oax. se logró un aumento del 23.03% en las toneladas netas transportadas, a continuación, se muestra el comparativo de los años 2021 y 2022.

PRODUCTOS TRANSPORTADOS EN LÍNEA Z

PRODUCTO	2021- DERECHOS DE PASO		2022- FLETE	
	CARRO	TON. NET.	CARRO	TON. NET.
CEMENTO	220	21,903	303	26,949
TOTAL, GENERAL	**220**	**21,903**	**303**	**26,949**

Fuente: Autoevaluación 2022

Se tiene contemplado que el derecho de paso sufrirá modificaciones significativas en cuanto a tarifas para la apertura de las vías en 2023.





Estrategia prioritaria 1.3 Apoyar al Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec en el desarrollo, implementación y ejecución de nuevos proyectos de infraestructura ferroviaria para el país, con la finalidad de dar cumplimiento al objetivo prioritario primero del PDIT 2020-2024

La Entidad, contribuye a los siguientes contratos por Licitación pública, Adjudicación directa o Invitación a cuando menos tres personas para el desarrollo del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec durante el periodo 2019-2022:

Informe del Estado de las Obras Realizadas en la vía Z en el periodo del año 2019 al 2022

TRAMO	NÚMERO DE CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	IMPORTE TOTAL DEL CONTRATO INCLUYENDO I.V.A.	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) AL 31 DIC 20	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) DEL 01 ENE AL 31 DIC 21	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) DEL 01 ENE AL 31 DIC 2022	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) AÑO 2020 A 2022	AVANCE FINANCIERO DE LA OBRA (%)	AVANCE FÍSICO DE LA OBRA (%)
T-1	FIT-GARMOP-OP-Z-16-2019	Corrección de 56 km de curvatura y pendiente, y rehabilitación de 146.3 km de vía férrea, así como conexión al puerto de Salina Cruz en la línea Z. (Tramo Medias Aguas – Ubero km 95 + 928 137 + 564)	$1,101,298,789.33	$209,315,482.18	$319,657,310.66	$494,462,317.37	$1,023,435,110.21	92.93	**73.14**
T-2	FIT-GARMOP-OP-Z-17-2019	Corrección de 56 km de curvatura y pendiente, y rehabilitación de 146.3 km de vía férrea, así como conexión al puerto de Salina Cruz en la línea Z. (Tramo Ubero – Mogoñé km 137 + 564 186 + 046)	$939,561,735.83	$187,912,347.17	$4,233,769.33	$295,874,058.54	$488,020,175.04	51.94	**48.36**
T-3	FIT-GARMOP-OP-Z-13-2019	Rehabilitación de vía abatiendo curvatura y pendiente en el tramo de Mogoñe km-Z-186+200 a La Mata km. Z-242+900; Etapas 1 y 2 Rehabilitación de Vía de 12.65 y 44.05 kms. respectivamente.	$320,227,860.73	$91,197,841.25	$27,554,134.13	$15,878,731.10	$134,630,706.48	42.04	**27.53**
T-4	FIT-GARMOP-OP-Z-15-2019	Corrección de 56 km de curvatura y pendiente, y rehabilitación de 146.3 km de vía férrea, así como conexión al puerto de Salina Cruz en la línea Z. (Tramo La Mata – Colonia Jordán km 242 + 812 al 276 + 245)	$668,325,047.04	$344,362,015.68	$186,489,054.90	$183,383,037.60	$714,234,108.18	106.87	**94.96**





TRAMO	NÚMERO DE CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	IMPORTE TOTAL DEL CONTRATO INCLUYENDO I.V.A.	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) AL 31 DIC 20	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) DEL 01 ENE AL 31 DIC 21	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) DEL 01 ENE AL 31 DIC 2022	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) AÑO 2020 A 2022	AVANCE FINANCIERO DE LA OBRA (%)	AVANCE FÍSICO DE LA OBRA (%)
T-5	FIT-GARMOP-OP-Z-14-2019	Corrección de 56 km de curvatura y pendiente, y rehabilitación de 146.3 km de vía férrea, así como conexión al puerto de Salina Cruz en la línea Z. (Tramo Colonia Jordan – Salina Cruz km 276 + 245 al 308 + 100)	$363,212,503.90	$116,719,268.23	$54,108,745.92	$87,510,999.02	$258,339,013.17	71.13	**59.40**
	FIT-GARMOP-S-Z-18-2019	Supervisión técnica para la construcción de la "corrección de 56.7 km de curvatura y pendiente en el tramo de Mogoñé a La Mata, y rehabilitación de 146.3 km de vía férrea en la línea Z, divididos en siete tramos que van desde la entrada a la API de Salina Cruz hasta el entronque Medias Aguas.	$105,752,026.37	$25,606,086.25	$27,300,665.93	$41,663,964.89	$94,570,717.07	89.43	**91.96**
	FIT-GARMOP-S-Z-03-2020	Conversión de AutoCad a Modelado con Base en Metodología B.I.M. (Building Informatión Modeling), del Proyecto Ejecutivo "Rehabilitación de la línea "Z" Tramo Medias Aguas, Ver., a Salina Cruz, Oax,.", bajo normatividad mexicana en materia ferroviaria para la obtención el permiso correspondiente de la S.C.T.	$11,723,639.76	$11,723,639.76	$0.00	$0.00	$11,723,639.76	100.00	**100.00**
	FIT-GARMOP-S-Z-06-2020	Supervisión ambiental de las actividades de mitigación y compensación ambiental del proyecto "Modernización y Rehabilitación de la vía férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 Km. en los estados de Oaxaca y Veracruz".	$5,607,785.17	$135,243.25	$5,028,988.88	$443,553.04	$5,607,785.17	100.00	**100.00**
	FIT-GARMOP-S-Z-01-2021	Supervisión ambiental del cumplimiento del CUSTF con oficio resolutivo No. SGPA/DGGFS/712/1768/20 del proyecto modernización y rehabilitación de la vía férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los estados de Oaxaca y Veracruz.	$2,686,485.71	$0.00	$2,394,419.20	$292,066.51	$2,686,485.71	100.00	**100.00**
	FIT-GARMOP	Modificación a proyecto autorizado en materia de impacto ambiental. Oficio No.	$820,285.54	$0.00	$514,552.39	$305,733.15	$820,285.54	100.00	**100.00**





TRAMO	NÚMERO DE CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	IMPORTE TOTAL DEL CONTRATO INCLUYENDO I.V.A.	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) AL 31 DIC 20	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) DEL 01 ENE AL 31 DIC 21	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) DEL 01 ENE AL 31 DIC 2022	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) AÑO 2020 A 2022	AVANCE FINANCIERO DE LA OBRA (%)	AVANCE FÍSICO DE LA OBRA (%)
	-S-Z-10-2021	SGPA/DGIRA/DG/02565 de fecha 21 de mayo de 2020.							
T-1	FIT-GARMOP-OP-Z-03-2021	Acondicionamiento de 24 puentes del Tramo 1, Km. Z-95+928 al Z-137+564, de la Línea "Z", Medias Aguas, Veracruz a Ubero, Oaxaca.	$263,883,280.08	$0.00	$0.00	$204,399,196.05	$204,399,196.05	77.46	**74.51**
T-2	FIT-GARMOP-OP-Z-04-2021	Acondicionamiento de 18 puentes del Tramo 2, Km. Z-137+564 al Z-186+046, de la Línea "Z", de Ubero, Oaxaca a Mogoñé, Oaxaca.	$188,333,788.02	$0.00	$0.00	$66,776,454.29	$66,776,454.29	35.46	**26.33**
T-3	FIT-GARMOP-OP-Z-05-2021	Acondicionamiento de 22 puentes del Tramo 3, Km. Z-186+200 al Z-242+900, de la Línea "Z", de Mogoñé, Oaxaca a La Mata, Oaxaca.	$172,938,628.99	$0.00	$0.00	$78,345,589.39	$78,345,589.39	45.30	**32.23**
T-4	FIT-GARMOP-OP-Z-06-2021	Acondicionamiento de 13 puentes del Tramo 4, Km. Z-242+812 al Z-276+245, de la línea "Z", de La Mata, Oaxaca a Colonia Jordán Oaxaca.	$109,915,248.29	$0.00	$0.00	$67,752,015.94	$67,752,015.94	61.64	**48.39**
T-5	FIT-GARMOP-OP-Z-03-2022	Acondicionamiento de 7 puentes del Tramo 5, Km. Z-276+245 al Z-308+100, de la línea "Z", colonia Jordán, Oaxaca a Salina Cruz, Oaxaca.	$71,614,533.01	$0.00	$0.00	$41,072,337.02	$41,072,337.02	57.35	**65.54**
T-2.1	FIT-GARMOP-OP-Z-12-2022	Corrección en 56 Km. de curvatura y pendiente y rehabilitación de 146.3 Km. de vía férrea; así como, conexión al puerto de Salina Cruz, en la línea Z (Tramo 2.1 del Km. Z-137+564 al Z-147+406).	$201,005,700.76	$0.00	$0.00	$60,301,710.23	$60,301,710.23	30.00	**1.82**
T-2.2	FIT-GARMOP-OP-Z-13-2022	Corrección en 56 Km. de curvatura y pendiente y rehabilitación de 146.3 Km. de vía férrea; así como, conexión al puerto de Salina Cruz, en la línea Z (Tramo 2.2 del Km. Z-147+406 al Z-171+036).	$297,208,434.27	$0.00	$0.00	$151,955,638.60	$151,955,638.60	51.13	**1.67**
T-2.3	FIT-GARMOP-OP-Z-14-2022	Corrección en 56 Km. de curvatura y pendiente y rehabilitación de 146.3 Km. de vía férrea; así como, conexión al puerto de Salina Cruz, en la línea Z (Tramo 2.3 del Km. Z-171+036 al Z-186+046).	$319,674,238.26	$0.00	$0.00	$125,018,391.32	$125,018,391.32	39.11	**2.73**

TRAMO	NÚMERO DE CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	IMPORTE TOTAL DEL CONTRATO INCLUYENDO I.V.A.	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) AL 31 DIC 20	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) DEL 01 ENE AL 31 DIC 21	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) DEL 01 ENE AL 31 DIC 2022	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) AÑO 2020 A 2022	AVANCE FINANCIERO DE LA OBRA (%)	AVANCE FÍSICO DE LA OBRA (%)
T-3.1	FIT-GARMOP-OP-Z-15-2022	Corrección en 56 Km. de curvatura y pendiente y rehabilitación de 146.3 Km. de vía férrea; así como, conexión al puerto de Salina Cruz, en la línea Z (Tramo 3.1 del Km. Z-186+046 al Z-201+780).	$370,218,259.84	$0.00	$0.00	$111,065,477.95	$111,065,477.95	30.00	**0.00**
T-3.2	FIT-GARMOP-OP-Z-16-2022	Corrección en 56 Km. de curvatura y pendiente y rehabilitación de 146.3 Km. de vía férrea; así como, conexión al puerto de Salina Cruz, en la línea Z (Tramo 3.2 del Km. Z-201+780 al Z-228+000).	$240,105,875.69	$0.00	$0.00	$117,797,092.45	$117,797,092.45	49.06	**0.04**
T-3.3	FIT-GARMOP-OP-Z-17-2022	Corrección en 56 Km. de curvatura y pendiente y rehabilitación de 146.3 Km. de vía férrea; así como, conexión al puerto de Salina Cruz, en la línea Z (Tramo 3.3 del Km. Z-228+000 al Z-242+900).	$412,247,050.05	$0.00	$0.00	$123,674,115.01	$123,674,115.01	30.00	**1.94**
T-3.1	FIT-GARMOP-OP-Z-18-2022	Construcción del Muro de concreto armado para la protección del terraplen de la vía del ferrocarril de la línea Z en el Km. Z-187+650, de la margen derecha de la vía, a un costado del río Malatengo el Estado de Oaxaca.	$81,188,737.22	$0.00	$0.00	$16,237,747.44	$16,237,747.44	20.00	**23.24**
	FIT-GARMOP-OP-Z-19-2022	Construcción de línea de agua potable Pead Liso Hid Rd-11 de 10 y de 18 pulgadas, en las colonias; Morelos, Lomas de Galindo, Barrio Nuevo y Cuauhtémoc.	$33,440,030.43	$0.00	$0.00	$10,032,009.13	$10,032,009.13	30.00	**0.00**
	FIT-GARMOP-S-Z-02-2022	Supervisión ambiental de las obras de mitigación y compensación de impacto ambiental de los proyectos: "Modernización y rehabilitación de la vía férrea del Ferrocarril del Itsmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km en los estados de Oaxaca y Veracruz" Referente a oficio resolutivo e Impacto Ambiental (RIA), No. SGPA/DGIRA/DG/02565 y "Rehabilitación de vía férrea mejorando su curvatura y pendiente, en 12.655 km en el estado de Oaxaca" que refiere al oficio resolutivo de impacto ambiental (RIA),	$6,610,786.01	$0.00	$0.00	$6,593,266.09	$6,593,266.09	99.73	**100.00**





TRAMO	NÚMERO DE CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	IMPORTE TOTAL DEL CONTRATO INCLUYENDO I.V.A.	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) AL 31 DIC 20	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) DEL 01 ENE AL 31 DIC 21	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) DEL 01 ENE AL 31 DIC 2022	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) AÑO 2020 A 2022	AVANCE FINANCIERO DE LA OBRA (%)	AVANCE FÍSICO DE LA OBRA (%)
		No. SGPA/DGIRA/DG/05602.							
T-1	FIT-GARMOP-S-Z-04-2022	Supervision externa del acondicionamiento de 24 puentes del Tramo 1, Km. Z-95+928 al Z-137+564, de la Línea "Z", Medias Aguas, Veracruz a Ubero, Oaxaca.	$10,404,513.07	$0.00	$0.00	$8,983,898.60	$8,983,898.60	86.35	**97.40**
T-2	FIT-GARMOP-S-Z-05-2022	Supervision externa del acondicionamiento de 16 puentes del Tramo 2, Km. Z-137+564 al Z-186+046, de la Línea "Z", Ubero, Oaxaca a Mogoñé, Oaxaca.	$10,406,459.75	$0.00	$0.00	$2,492,839.92	$2,492,839.92	23.95	**83.93**
T-3	FIT-GARMOP-S-Z-06-2022	Supervisión externa del acondicionamiento de 22 puentes del Tramo 3, Km. Z-186+200 al Z-242+900, de la Línea "Z", de Mogoñé, Oaxaca a La Mata, Oaxaca.	$10,625,689.99	$0.00	$0.00	$4,461,157.24	$4,461,157.24	41.98	**72.04**
T-4	FIT-GARMOP-S-Z-07-2022	Supervisión externa del acondicionamiento de 13 puentes del Tramo 4, Km. Z-242+812 al Z-276+245, de la línea Z", de La Mata, Oxaca a Colonia Jordán Oaxaca.	$9,430,313.65	$0.00	$0.00	$9,002,963.80	$9,002,963.80	95.47	**97.02**
T-5	FIT-GARMOP-S-Z-08-2022	Supervisión externa del acondicionamiento de 7 puentes del Tramo 5, Km. Z-276+245 al Z-308+100, de la línea "Z", Colonia Jordán, Oxaca a Salina Cruz, Oaxaca.	$7,995,220.96	$0.00	$0.00	$7,137,983.15	$7,137,983.15	89.28	**89.54**
	FIT-GARMOP-S-Z-09-2022	Supervisión ambiental en cumplimiento al CUSTF del oficio resolutivo No. SGPA/DGGFS/712/1768/20, así como la mdificación al CUSF del oficio resolutivo No.SGPA/DGGFS/712/1768/20 Línea Z.	$3,113,510.75	$0.00	$0.00	$2,934,493.05	$2,934,493.05	94.25	**100.00**
	FIT-GARMOP-S-Z-10-2022	Elaboración de estudio de modificación a proyecto autorizado en materia de impacto ambiental. Oficio resolutivo No. SGPA/DGIRA/DG/05602 de fecha 19 de julio de 2019.	$1,005,720.00	$0.00	$0.00	$1,005,720.00	$1,005,720.00	100.00	**100.00**





TRAMO	NÚMERO DE CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	IMPORTE TOTAL DEL CONTRATO INCLUYENDO I.V.A.	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) AL 31 DIC 20	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) DEL 01 ENE AL 31 DIC 21	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) DEL 01 ENE AL 31 DIC 2022	AVANCE FINANCIERO (C/IVA) AÑO 2020 A 2022	AVANCE FINANCIERO DE LA OBRA (%)	AVANCE FÍSICO DE LA OBRA (%)
	FIT-GARMOP-S-Z-11-2022	"Ejecucion de los programas de cumplimiento ambiental del oficio resolutivo No. SGPA/DGIRA/DG/02565 del proyecto "Modernización y Rehabilitación de la vía férrea del Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.8 Km del km 96+146 al 213+550 y del 226+200 al 241+280 en los estados de Oaxaca y Veracruz" considerando unente el tramo 2. Ubero-Mogoñé (48.48 km), en el estado de Oaxaca".	$6,813,039.59	$0.00	$0.00	$6,813,039.59	$6,813,039.59	100.00	**100.00**
T-3.1	FIT-GARMOP-S-Z-20-2022	Supervisión Técnica de la Construcción del Muro de concreto armado para la protección del terraplen de la vía del ferrocarril de la línea Z en el Km. Z-187+650, de la margen derecha de la vía, a un costado del río Malatengo el Estado de Oaxaca.	$6,089,759.88	$0.00	$0.00	$1,938,223.56	$1,938,223.56	31.83	**50.66**
	FIT-GARMOP-S-Z-21-2022	"Supervisión técnica de la correccion en 56 Km de curvatura y pendiente y rehabilitación de 146.3 Km. de Vía Férrea; así como, conexión al Puerto de Salina Cruz en la Línea Z (Tramo 2.1, 2.2 y 2.3".	$12,750,702.60	$0.00	$0.00	$8,355,192.26	$8,355,192.26	65.53	**41.09**
	FIT-GARMOP-S-Z-22-2022	"Supervisión técnica de la correccion en 56 Km de curvatura y pendiente y rehabilitación de 146.3 Km. de Vía Férrea; así como, conexión al Puerto de Salina Cruz en la Línea Z (Tramo 3.1, 3.2 y 3.3".	$14,082,903.50	$0.00	$0.00	$2,816,580.70	$2,816,580.70	20.00	**17.24**
		SUMAS:	**$6,380,318,584.05**	**$986,971,923.77**	**$627,281,641.34**	**$2,356,777,594.02**	**$3,971,031,159.13**		

Nota: Las cifras financieras fueron tomadas del informe SAFF enviado mensualmente a la S.F.P.

1.3.1 Determinar el instrumento jurídico de adjudicación conforme a lo establecido en el Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario y su Reglamento, así como la normatividad aplicable, del Título de Asignación del FIT, para proporcionar el servicio de transporte ferroviario de carga multimodal entre los puertos de Coatzacoalcos y Salina Cruz

Decreto publicado el 14 de junio de 2019, se crea el organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio no sectorizado, denominado "Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec" cuyo objetivo es "*Instrumentar una plataforma logística que integre la prestación del servicios de administración portuaria que realizan las entidades competentes en los puertos de Coatzacoalcos, Veracruz y de Salina Cruz, Oaxaca y su interconexión mediante el transporte ferroviario así como cualquier otra acción que permita contribuir al desarrollo de la región del Istmo de Tehuantepec con una visión integral sustentable, sostenible e incluyente fomentando el crecimiento económico productivo y cultural*".

1.3.2 Determinar la superficie, el (los) derecho(s) de paso, derechos de vía liberados, en su caso, terminales de carga y las características que se consideren necesarios para la prestación del servicio público de transporte ferroviario de carga multimodal entre los puertos de Coatzacoalcos, Veracruz y de Salina Cruz, Oaxaca

Derecho de paso.

El FIT tiene derecho a recibir un derecho de paso sobre la vía del Sureste entre Medias Aguas y Coatzacoalcos, a través del tramo Hibueras-Minatitlán y otorgar el derecho de paso a FERROSUR. Asimismo, tiene la obligación de otorgar derechos de paso y derechos de arrastre en todas sus vías cortas, en función de lo siguiente: a petición de un usuario conforme al artículo 47 de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario (LRSF) y los respectivos del Reglamento del Servicio Ferroviario (RSF); y

derechos de paso y arrastre respecto de todas las vías cortas a quienes la Secretaría de Infraestructura, Comunicación y Transporte (SCT) otorgue concesión.

Infraestructura.

Con base al Programa de Desarrollo del Istmo de Tehuantepec el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, así como la Secretaría de Marina tiene como objetivo el desarrollo y modernización de equipamiento e infraestructura para la zona del Istmo de Tehuantepec, por lo que en relación al programa de inversión que se lleva actualmente se tiene como principal objetivo la adquisición, modernización y rehabilitación de los conceptos que se mencionan a continuación.

Patios.

Ante la alta demanda y tránsito de carga dentro de la línea "Z" (Coatzacoalcos–Salina Cruz), el FIT modernizará la infraestructura en patios de manera que pueda operar correctamente ante el tráfico que se proyecta, dejando así, patios en las ciudades de Coatzacoalcos, Medias aguas, Ixtepec y Pearson, cada uno de estos contará con 12 vías de 1,500m y un total de 18,000m de vía para la operación de estos mismos, quedando así con una capacidad para 818 unidades en cada patio. Cumpliendo con la necesidad de armado/desarmado de trenes, clasificación de unidades, entrega y recepción de unidades.

Laderos.

Como consecuencia al aumento de carga proyectado y el creciente aumento de fuerza tractiva el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec contempla la ampliación de vías auxiliares y laderos para el libramiento de trenes y el corte y almacenamiento de unidades. Esto como consecuencia del aumento de fletes y de la longitud a la que estarán integrados los trenes de carga. Los Laderos y Vías Auxiliares ubicados sobre la Línea "Z" contaran con una ampliación de 1,500m, con capacidad de 65 unidades de 20m.

Vías Auxiliares.

El Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec tiene como objetivo la rehabilitación y ampliación de vías auxiliares, las cuales pasaran a medir más de 1,500m esto con la finalidad de aumentar la capacidad de estas mismas.

Estarán ubicadas a lo largo de la línea "Z" a 1,500m de los detectores que serán instalados en esta misma, con la finalidad de que al detectar alguna anomalía esta pueda ser cortada del servicio y prevenir accidentes.

Cambio de sentido "Y".

Con la Finalidad de agilizar la operación, así como la optimización de tiempos y recursos, el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec plantea la colocación de "Y" griegas destinadas al giramiento de locomotoras y/o equipo tractivo.

Estas serán acondicionadas a una distancia de 250m y estarán ubicadas en Coatzacoalcos, Medias Aguas, Matías Romero y Pearson.

Básculas.

Para asegurar una operación continua y segura, el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, tiene como objetivo la colocación de basculas dinámicas con capacidad de 200 toneladas para el pesaje y control de las unidades que transiten sobre las líneas. Estas básculas estarán ubicadas sobre la vía principal en donde pesarán las unidades sin necesidad alguna de desconectarlas, por lo que reducirá los tiempos y aumentará el control del servicio. La ubicación de estas básculas estará en los puntos de intercambio con otros ferrocarriles, así como empalmes con otras líneas.

Terminales de abastecimiento.

Ante el aumento de tráfico en la Línea "Z" y el aumento en la cantidad de trenes, es necesario aumentar la capacidad de recursos en almacenaje para su resguardo y no caer en desabastos de estos mismos. Por lo que el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec plantea la necesidad de colocar terminales de abastecimiento con capacidad para almacenar arena, combustible, y todo lo necesario para al menos una semana para el correcto funcionamiento de las locomotoras y equipo tractivo.

Talleres.

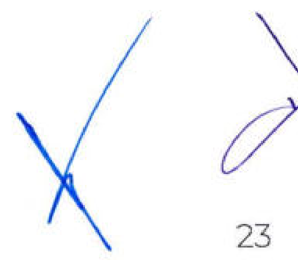
Con el incremento de tráfico y de fuerza tractiva, el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec considera la necesidad de adquirir talleres ligeros, medianos, pesados, limpieza y de unidades de arrastre para la atención de unidades ingresadas y en camino, así como para mantenimiento de locomotoras y equipos de fuerza tractiva.

Estaciones y Terminales

Con la implementación de la modalidad de pasajeros, el FIT tiene la necesidad de construir y rehabilitar estaciones para la puesta en marcha del servicio, por ello se definen las terminales (Coatzacoalcos y Salina Cruz) y las estaciones (Medias Aguas, Jesús Carranza, Mogoñe, Matías Romero, Lagunas e Ixtepec).

Las transferencias intermodales se ubicarán en los puntos de intercambios designados por el FIT, como son los patios en los que se lleva a cabo el armado y desarmado de trenes. Y en ubicaciones donde estratégicamente se ubiquen clientes potenciales como:

- Salina Cruz
- Arriaga
- Ciudad Hidalgo
- Roberto Ayala
- Palenque









1.3.3 Contar con los estudios disponibles de factibilidad y la conclusión del Plan Maestro del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, con la finalidad de contar con elementos para identificar el mercado y volumen de carga actual y potencial

El FIT, cuenta con la identificación del mercado y volumen de carga efectuados en el 2022 en la línea "Z", a continuación, se muestran los productos transportados en la línea Z.

PRODUCTOS TRANSPORTADOS EN LÍNEA Z		
PRODUCTO	**2022**	
	CARRO	**TON. NET.**
CEMENTO	303	26,949
TOTAL GENERAL	**303**	**26,949**

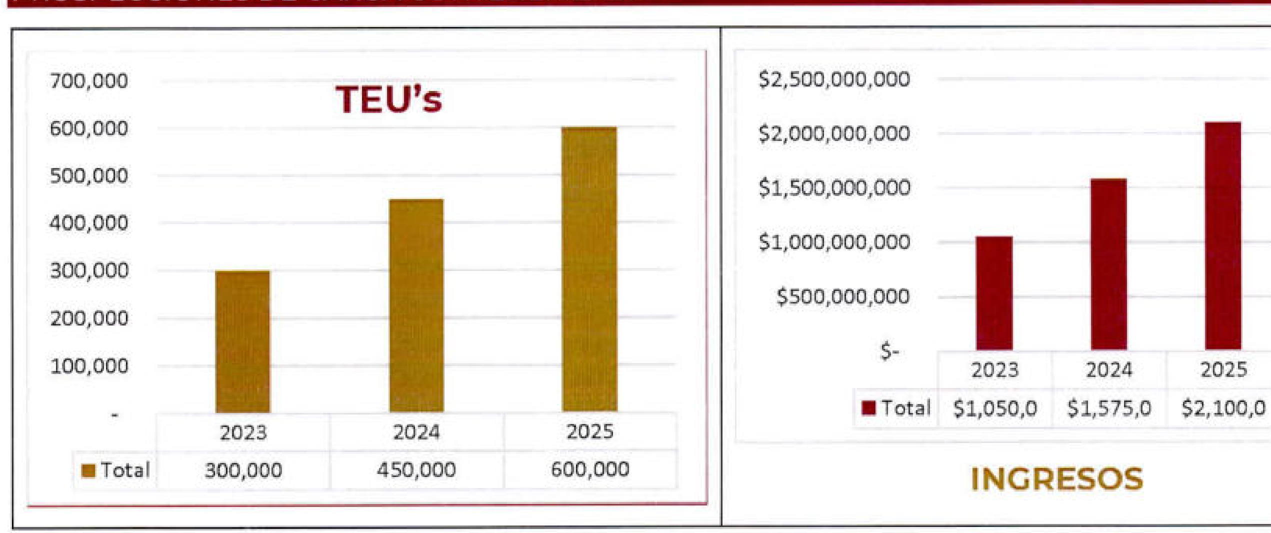
Fuente: Autoevaluación 2022

En la siguiente tabla se presenta una proyección estimada para el manejo de contenedores hasta llegar a 1.3 millones de TEUs anuales en el año 2026 (Escenario optimista). Lo anterior, con la finalidad de ajustar el número de equipos, trenes y longitudes como se muestra en la tabla. Se inicia con 2 trenes diario al inicio de operaciones y 28 carros de 5 fosos diarios.

La proyección de movimiento dependerá de la demanda y al momento solo se cuenta con el indicado a continuación, y no los 1.3 millones de TEUs que se tiene contemplado:

PROYECCIÓN	TEUS ANUALES	TEUS DIARIOS	TEUS X FOSO	TEUS X PLATAFORMA (5 FOSOS)	PLATAFORMAS DIARIAS	CAPACIDAD DE CARGA DIARIA EN TONELADAS	TRENES DIARIOS	LONGITUD DE TREN EN MTS.
Largo Plazo	613,200	1680	4	5	84	23,344	6	1335

PROSPECCIONES DE CARGA CONTENERIZADA



La estimación de demanda de carga internacional es retomada del Estudio de Mercado; Volúmenes Potenciales & Volúmenes Objetivo para el CIIT, elaborado por Nino A. Yepez, BS, G-GMBA / Global Transport & Logistics Consulting Services y del Estudio Plan Integral de Negocios del Corredor Logístico elaborado por IDOM/DLG. y proyectada a 2052.

Fuente: FIT PROSPECTIVA COMERCIAL 2023

1.3.4 Gestionar del avalúo ante el INDAABIN de las terminales portuarias, instalaciones y superficies y en su caso, las instalaciones intermedias para la prestación del servicio público de transporte ferroviario de carga multimodal.

Durante el 2022, las gestiones y el avaluó ante el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN) las realiza el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (CIIT) en coordinación con la Administración del Sistema Portuario Nacional (ASIPONA).

Avances de la Meta para el bienestar y Parámetros del Objetivo prioritario 1.

Indicador		Línea base (Año 2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024 de la Meta para el bienestar o tendencia esperada del Parámetro
Meta para el bienestar	1.1 Porcentaje de avance de kilómetros ferroviarios rehabilitados en la línea z	0	N/A	19.27	43.30	70.55	100
Parámetro 1	1.2 Velocidad promedio de operación en la infraestructura del FIT	20	N/A	20	20	14	50
Parámetro 2	1.3 Costo promedio por tonelada transportada en la línea Z	.73	N/A	.66	.66	.66	.45

Nota:

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

- p/: Cifras preliminares.





Factores que han incidido en los resultados del Objetivo prioritario 1

En términos generales, los retrasos de los resultados del *Objetivo prioritario 1* "*Promover el mejoramiento y la modernización de infraestructura ferroviaria en el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec*" se deben a lo siguiente:

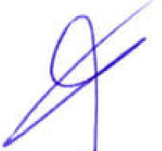
En la *Estrategia prioritaria 1.1 Mejorar la infraestructura en la línea "Z" a través de trabajos de corrección de curvatura y pendiente, así como de supervisión, con la finalidad de mejorar el servicio ferroviario*, se presentan las siguientes incidencias en los diferentes tramos:

Tramo 1. La problemática de vandalismo en la zona por la delincuencia organizada la cual ocasionaba lentitud en el avance de las obras, así como amenazas al personal y robo de materiales. Por otra parte, los bloqueos por las comunidades se han visto reducidos en gran medida, gracias al apoyo de los elementos de la SEMAR, quienes han realizado patrullajes a lo largo del tramo en rehabilitación.

Tramo 2. Su atraso se debe a causa de bloqueos de comunidades que están siendo lidereadas principalmente por una organización de la zona llamada UCIZONI, la cual impulsa los bloqueos constantes realizando demandas sociales; estas demandas no están en la posibilidad de solución por el FIT, sin embargo, el área especializada del CIIT, se encarga de canalizar a cada dependencia para su atención.

Tramo 3. La problemática que se ha presentado con las asociaciones o grupos de las comunidades, donde manifiestan sus necesidades entre los tramos de vía del km. Z-186+200 al Z-202+355 y del km. Z-226+200 al Z-242+900, mencionando que solo permitirán la ejecución de los trabajos sí estas son atendidas. Se emitió oficio No. FIT-DG-JSP-205-2021 de fecha 09 de mayo de 2021, firmado por el Director General del FIT, el cual notificó la suspensión temporal de las obras por 120 días naturales; posteriormente mediante oficio FIT-DG-JSP-296-2021 de fecha 06 de septiembre de 2021, se comunica al Representante Común de las empresas contratistas, la reactivación parcial de los trabajos en los tramos dónde no existen problemas.

Mediante Oficio Núm. FIT-DG-JSP-256-2022 de fecha 09 de septiembre de 2022, emitido por el Director General, se notificó al representante común de las empresas



consorciadas el Aviso de Terminación Anticipada; se formalizó acta circunstanciada de terminación anticipada y toma inmediata de posesión de los trabajos ejecutados al amparo del contrato FIT-GARMOP-OP-Z-13-2019, el 23 de septiembre de 2022, encontrándose en proceso de cierre las formalidades legales que procedan por el acto, a la fecha del informe.

Los trabajos pendientes de realizar se volvieron a licitar con la finalidad de dar terminación lo antes posible, para ello se tomó como estrategia, subdividir en tramos el kilometraje faltante, a fin de que trabajen de manera simultánea más contratistas para la terminación anticipada del proyecto.

Tramo 5. Se presentan afectaciones por invasiones del derecho de vía, por lo cual, resultó necesario establecer un programa que incluía indemnizaciones o reubicación de viviendas, estas negociaciones van avanzando en forma favorable con el apoyo de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) y la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI).

Debido a los atrasos causados en las obras, se celebraron convenios modificatorios de cada contrato, mismos que incluyen periodos de tiempo hasta el ejercicio fiscal 2023; habiéndose autorizado recursos en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el año 2022, lo cual ha permitido la continuidad de las obras.

Por otro lado, se sigue promoviendo el mejoramiento del servicio ferroviario de carga, así como de la rehabilitación de la línea "Z".

Durante el 2022, en el servicio de carga se dejó de efectuar el servicio de derechos de paso, sustituido por el servicio de flete, el cual incide en el objetivo, pero en la captación de ingresos existió una mejoría del 19%.

Por parte del Servicio de pasajeros este se ejecutará en el 2023.

Objetivo prioritario 2.- Promover el mantenimiento de infraestructura ferroviaria en las líneas Chiapas Mayab

Para el ejercicio presupuestal de 2022 no se asignaron recurso para obras de mantenimiento en líneas Chiapas (K) y Mayab (FA) asignadas a la Entidad, sin embargo, durante el 2023 el mantenimiento de la infraestructura estará a cargo de la Secretaría de Marina (SEMAR). Pero aún con el cierre parcial de la línea "Z" que se encuentra en rehabilitación y el cierre temporal en la línea Mayab, en el tramo Palenque- Valladolid a cargo de FONATUR Tren Maya, se sigue brindando el servicio de carga.

Estrategia prioritaria 2.1 Mantener y conservar la infraestructura ferroviaria de las Líneas Chiapas y del Mayab, en los términos y condiciones en que el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec juzgue conveniente, para continuar con su funcionamiento

Como ya se mencionó con anterioridad, no se asignaron recursos para las obras de infraestructura de las líneas "FA" y "K". Sin embargo, las líneas siguen en funcionamiento mediante las ventanas de trabajo.

2.1.1 Mantener en condiciones adecuadas las vías férreas para aumentar la velocidad de trenes y evitar accidentes

Se están realizando las gestiones necesarias en coordinación con la SEMAR para que durante el 2023 se realice el mantenimiento a las líneas férreas "FA" y "K", dando paso al aumento de velocidad y reducción del gasto operativo.

2.1.2 Promover el uso eficiente del ferrocarril en el traslado de carga, para disminuir costos de transporte

Se sigue promoviendo el uso correcto y eficiente en las líneas "FA" y "K", a través de ventanas de trabajo. El tráfico en estas, se ve afectado por el cierre parcial de la línea "Z" y el tramo Palenque- Valladolid a cargo de FONATUR Tren Maya.





A continuación, se muestra una tabla del movimiento de toneladas netas que existió en las líneas por el concepto de flete.

PRODUCTOS TRANSPORTADOS EN LÍNEA FA		
PRODUCTO	**2022**	
	CARRO	**TON. NET.**
ABARROTES	0	0
CEMENTO	354	25,903
FIERRO P/ CONSTRUIR	324	24,082
LOCOMOTORAS	0	0
SOLERA FIERRO	32	2,667.82
TOTAL GENERAL	**713**	**52,653**

PRODUCTOS TRANSPORTADOS EN LÍNEA K		
PRODUCTO	**2022**	
	CARRO	**TON. NET.**
ABARROTES	0	0
CEMENTO	292	22,538
FIERRO P/ CONSTRUIR	0	0
LOCOMOTORAS	0	0
SOLERA FIERRO	0	0
TOTAL GENERAL	**292**	**22,538**

Fuente: Autoevaluación 2022

2.1.3 Promover la realización de la reconstrucción de la Línea FA de 327 km. del Tramo Coatzacoalcos Palenque, para brindar un servicio eficiente

Se están realizando las gestiones necesarias en coordinación con la SEMAR para que durante el 2023 se efectúe la reconstrucción en la línea férrea "FA" del Tramo Coatzacoalcos- Palenque.

2.1.4 Promover la realización de la construcción de la Línea K, de 459 km. Tramo Ixtepec - Cd Hidalgo, para brindar un servicio eficiente

Se están realizando las gestiones necesarias para que durante el ejercicio 2023 se realice la construcción de la infraestructura de la línea "K", la cual estará a cargo de la Secretaría de Marina en el Tramo Ixtepec-Cd. Hidalgo.

2.1.5 Promover la modernización del transporte de carga, para reducir costos de operación

Se promueve la gestión de adquisición de transporte de carga para la Entidad, la cual estará a cargo de la Secretaría de Marina (SEMAR).

2.1.6 Vigilar que el mantenimiento de la infraestructura ferroviaria sea la adecuada para la circulación de trenes.

Se mantiene en vigilancia la infraestructura a través de los operadores calificados de vía, los cuales realizan recorridos en las líneas férreas cada determinado tiempo, para identificar los tramos con mayor afectación y darles atención.

Avances de la Meta para el bienestar y Parámetros del Objetivo prioritario 2.

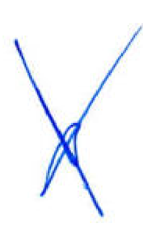
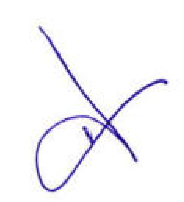
Indicador		Línea base (Año 2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024 de la Meta para el bienestar o tendencia esperada del Parámetro
Meta para el bienestar	2.1 Costo promedio por tonelada transportada en las líneas Chiapas y Mayab.	.64	N/A	.90	.90	.90	54
Parámetro 1	2.2. Número de accidentes atribuibles al estado de la vía.	193	N/A	35	7	3	112
Parámetro 2	2.3 Velocidad promedio de operación en la infraestructura de las líneas Chiapas y Mayab.	20	N/A	20	20	14	40

Nota:

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

- p/: Cifras preliminares.

Factores que han incidido en los resultados del Objetivo prioritario 2.

En términos generales, los retrasos de los resultados del objetivo prioritario 2 "*Promover el mantenimiento de infraestructura ferroviaria en las líneas Chiapas Mayab*" son los siguientes:

Durante el ejercicio 2022 no se ejercieron recursos para el mantenimiento de las líneas "FA" y "K"; se espera que durante el 2023 la Secretaría de Marina con conjunto con la Entidad realice la reconstrucción de la línea "FA" y la construcción de la "K" para su conservación y correcto funcionamiento, dando cumplimiento a los resultados marcados en el Objetivo Prioritario 1 derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

Por otra parte, el servicio de carga sigue en funcionamiento a través del servicio de flete de ambas líneas, por medio de las ventanas de trabajo.

4

ANEXO







4- Anexo.

Avance de las Metas para el bienestar y Parámetros

Objetivo prioritario 1.- Promover el mejoramiento y la modernización de infraestructura ferroviaria en el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec

1.1 Porcentaje de avance de kilómetros ferroviarios rehabilitados en la línea Z.

Meta para el bienestar.

ELEMENTOS DE LA META DE BIENESTAR			
Nombre	1.1 Porcentaje de avance de kilómetros ferroviarios rehabilitados en la línea Z.		
Objetivo prioritario	Impulsar el mejoramiento y la modernización de infraestructura ferroviaria en el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec.		
Definición	Mide los kilómetros ferroviarios en la línea Z que han sido rehabilitados con respecto al total de kilómetros que se tiene programado rehabilitar en el periodo.		
Nivel de desagregación	Entidad Federativa: Oaxaca y Veracruz.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual.
Tipo	Estratégico.	Acumulado o periódico	Acumulado.
Unidad de medida	Porcentaje.	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre.
Dimensión	Eficacia.	Disponibilidad de la información	Enero.
Tendencia esperada	Ascendente.	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicación y Transportes J3L-Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S.A. de C.V.

Método de cálculo	(Kilómetros de vía rehabilitados en la línea Z en el periodo/ Total de kilómetros de vía férrea en la línea Z programados para rehabilitación) x100.
Observaciones	

SERIE HISTÓRICA

Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
0	N/A	19.27	43.30	70.55	100

Nota sobre la Línea base	Nota sobre la Meta 2024
El indicador es de nueva creación, por lo que no cuenta con valor línea base y serie histórica.	-

APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022

Nombre variable 1	1.- Kilómetros de vía férrea rehabilitados en la línea Z en el periodo	**Valor variable 1**	136 km	**Fuente de información variable 1**	Avances físicos financieros de obra.
Nombre variable 2	2.- Total de kilómetros de vía férrea en la línea Z programados para rehabilitación.	**Valor variable 2**	202 km	**Fuente de información variable 2**	Programa de Institucional.
Sustitución en método de cálculo	(136/202) *100= 67.32% Este método no coincide con el porcentaje de avance porque así no calculamos el valor, sino por avance de contrato de obra en la Línea Z.				

Nota:

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

- p/: Cifras preliminares.

1.2 Velocidad promedio de operación en la infraestructura del FIT

Parámetro.

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	1.2 Velocidad promedio de operación en la infraestructura del FIT		
Objetivo prioritario	Impulsar el mejoramiento y la modernización de infraestructura ferroviaria en el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec.		
Definición	Mide la velocidad promedio de operación en la infraestructura del FIT, para verificar los resultados de los trabajos de corrección de curvatura y pendiente.		
Nivel de desagregación	Oaxaca y Veracruz.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual.
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Absoluto	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre.
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Enero.
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicación y Transportes J3L-Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S.A. de C.V.
Método de cálculo	Velocidad promedio de la operación en el año.		
Observaciones			

SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024

20	N/A	20	20	14	50

Nota sobre la Línea base	Nota sobre la Meta 2024
-	Uno de los factores limitantes para aumentar la velocidad, son las curvaturas y pendientes elevadas, por lo que se retoma los resultados de trabajo de corrección de curvatura y pendiente que favorece al FIT en el aprovechamiento de la infraestructura.

APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	1.- Velocidad promedio en el año t.	Valor variable 1	14	Fuente de información variable 1	Reporte de tráfico que se encuentra disponible en la coordinación de tráfico.
Sustitución en método de cálculo	14				

Nota:

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

- p/: Cifras preliminares.





1.3 Costo promedio por tonelada transportada en la línea Z

Parámetro.

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	1.3 Costo promedio por tonelada transportada en la línea Z		
Objetivo prioritario	Impulsar el mejoramiento y la modernización de infraestructura ferroviaria en el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec.		
Definición	Mide el total del costo operativo en relación a las toneladas netas transportadas en un lapso de tiempo, la cual mide la eficiencia de traslado de carga en la línea Z.		
Nivel de desagregación	Oaxaca y Veracruz.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual.
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico	Periódico
Unidad de medida	Costo Promedio por Tonelada	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre.
Dimensión	Eficiencia	Disponibilidad de la información	Enero.
Tendencia esperada	Descendente.	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicación y Transportes J3L-Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S.A. de C.V.
Método de cálculo	Costo anual operativo/ Numero de toneladas transportadas anualmente.		
Observaciones			

SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
.73	N/A	.66	.66	.66	.45







Nota sobre la Línea base	Nota sobre la Meta 2024
-	0

APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	Costo operativo	Valor variable 1	74364171	Fuente de información variable 1	Archivo electrónico sobre carga que se encuentra disponible en el Departamento de tarifas del FIT.
Nombre variable 2	Toneladas netas transportadas	Valor variable 2	27245	Fuente de información variable 2	Archivo electrónico sobre carga que se encuentra disponible en el Departamento de tarifas del FIT.
Sustitución en método de cálculo	74364171/27245= 2,729.46 Nota: El cierre parcial de las líneas por rehabilitación a hecho que la Entidad tenga un descenso en el servicio de carga y un elevado costo operativo, pero el costo promedio por tonelada sigue siendo de .66 en la línea "Z".				

Nota:

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

- p/: Cifras preliminares.

Objetivo prioritario 2.- Promover el mantenimiento de infraestructura ferroviaria en las líneas Chiapas Mayab.

2.1 Costo promedio por tonelada transportada en las líneas Chiapas y Mayab.

Meta para el bienestar

ELEMENTOS DE LA META DE BIENESTAR			
Nombre	2.1 Costo promedio por tonelada en las líneas Chiapas y Mayab.		
Objetivo prioritario	Impulsar el mantenimiento de infraestructura ferroviaria en las líneas Chiapas y Mayab.		
Definición	Mide el total del costo operativo en relación a las toneladas netas transportadas en un lapso de tiempo, la cual mide la eficiencia de traslado de carga en las líneas Chiapas y Mayab.		
Nivel de desagregación	Chiapas, Campeche, Oaxaca, Veracruz y Yucatán.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual.
Tipo	Estratégico.	Acumulado o periódico	Periódico.
Unidad de medida	Costo promedio por Tonelada.	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre.
Dimensión	Eficiencia.	Disponibilidad de la información	Enero.
Tendencia esperada	Descendente.	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicación y Transportes J3L-Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S.A. de C.V.
Método de cálculo	Costo anual operativo t/ Numero de toneladas transportadas anualmente t.		
Observaciones			
SERIE HISTÓRICA			









Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
.64	N/A	.90	.90	.90	0.54

Nota sobre la Línea base	Nota sobre la Meta 2024
-	-

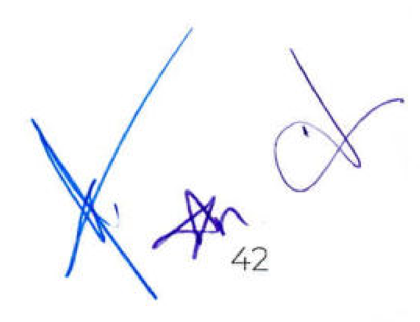
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	1.- Costo anual operativo	Valor variable 1	277963167	Fuente de información variable 1	Archivo electrónico sobre carga que se encuentra disponible en el Departamento de Tarifas del FIT.
Nombre variable 2	2.- Toneladas netas transportadas en las líneas Chiapas y Mayab.	Valor variable 2	75191	Fuente de información variable 2	Archivo electrónico sobre carga que se encuentra disponible en el Departamento de Tarifas del FIT.
Sustitución en método de cálculo	277963167 / 75191 = 3,696.76 Nota: El cierre parcial de las líneas por rehabilitación a hecho que la Entidad tenga un descenso en el servicio de carga y un elevado costo operativo, pero el costo promedio por tonelada sigue siendo de .66 en las líneas "FA" y "K".				

Nota:

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

- p/: Cifras preliminares.



2.2 Número de accidentes atribuibles al estado de la vía.

Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	2.2. Número de accidentes atribuibles al estado de la vía.		
Objetivo prioritario	Impulsar el mejoramiento y la modernización de infraestructura ferroviaria en el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec.		
Definición	Mide la cantidad de accidentes atribuibles al estado de las vías Chiapas y Mayab.		
Nivel de desagregación	Chiapas, Campeche, Oaxaca, Veracruz y Yucatán.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual.
Tipo	Estratégico.	Acumulado o periódico	Acumulado.
Unidad de medida	Absoluto.	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre.
Dimensión	Eficacia.	Disponibilidad de la información	Enero.
Tendencia esperada	Descendente.	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicación y Transportes J3L-Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S.A. de C.V.
Método de cálculo	Total de accidentes atribuibles al estado de la vía		
Observaciones			

SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
193	N/A	35	7	3	112

Nota sobre la Línea base	Nota sobre la Meta 2024

-			-		
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	1.- Accidentes atribuibles al estado de la vía.	**Valor variable 1**	3	**Fuente de información variable 1**	Estadísticas de Accidentabilidad, documento que se encuentra disponible en el Departamento de Seguros perteneciente a la Subdirección de Operación.
Sustitución en método de cálculo	3				

Nota:

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

- p/: Cifras preliminares.

2.3 Velocidad promedio de operación en la infraestructura de las Líneas Chiapas y Mayab.

Parámetro

ELEMENTOS DEL PARÁMETRO			
Nombre	2.3 Velocidad promedio de operación en la infraestructura de las Líneas Chiapas y Mayab.		
Objetivo prioritario	Impulsar el mejoramiento y la modernización de infraestructura ferroviaria en el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec.		
Definición	Mide la velocidad promedio de operación en la infraestructura del FIT, para verificar los resultados de los trabajos de mantenimiento de infraestructura ferroviaria de Chiapas y Mayab.		
Nivel de desagregación	Chiapas, Campeche, Oaxaca, Veracruz y Yucatán.	Periodicidad o frecuencia de medición	Anual.
Tipo	Estratégico.	Acumulado o periódico	Periódico.
Unidad de medida	Absoluto.	Periodo de recolección de los datos	Enero-Diciembre.
Dimensión	Eficacia.	Disponibilidad de la información	Enero.
Tendencia esperada	Ascendente.	Unidad responsable de reportar el avance	9.- Comunicación y Transportes J3L-Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec S.A. de C.V.
Método de cálculo	Velocidad promedio de la operación en el año.		
Observaciones			

SERIE HISTÓRICA					
Valor de la línea base (2018)	Resultado 2019	Resultado 2020	Resultado 2021	Resultado 2022	Meta 2024
20	N/A	20	20	14	40

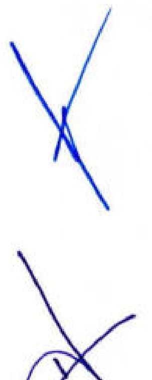
Nota sobre la Línea base	Nota sobre la Meta 2024
-	0

APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR 2022					
Nombre variable 1	Velocidad promedio de la operación en el año t.	**Valor variable 1**	14	**Fuente de información variable 1**	Reporte de Trafico que se encuentra disponible en la Coordinación de Trafico.
Sustitución en método de cálculo	14				

- NA: No aplica, en tanto que, derivado del año de la línea base y la frecuencia de medición del indicador, no corresponde reportar valor observado del indicador para este año.

- ND: No disponible, la información para calcular el valor del indicador aún no se encuentra disponible.

- p/: Cifras preliminares.



5
GLOSARIO

5- Glosario.

Agencia: Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario.

Carga: Productos y/o mercancías transportadas por las empresas ferroviarias.

Demanda potencial: Cantidad de oferta de bienes que presta el servicio que el FIT podría atender en su volumen máximo, sin considerar condiciones de precio, u otros elementos que pudieran afectar la decisión de los productores u oferentes para utilizar otro modo de transporte y circunscrito a la zona de influencia del FIT.

Derecho de arrastre: Es el que se concede a un concesionario para que su equipo de arrastre sea manejado con el equipo tractivo, la tripulación y en la vía férrea de otro concesionario mediante el cobro de una contraprestación al concesionario solicitante.

Derecho de paso: Derecho de un concesionario de operar su equipo con su propio personal sobre la vía férrea de otro concesionario conforme a los contratos que al efecto se celebren y estando sujeto a las tarifas autorizadas.

Derechos de vía: Franja de terreno que se requiere para la construcción, conservación, ampliación, protección y en general para el uso adecuado de una vía general de comunicación ferroviaria, cuyas dimensiones y características fije la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.

Equipos ferroviarios: Vehículos tractivos, de arrastre o de trabajo que circulan en las vías férreas.

Equipo de arrastre: Vehículo ferroviario destinado al servicio público de transporte ferroviario que no cuenta con tracción propia.

Equipo tractivo: Vehículo ferroviario autopropulsado para el movimiento del equipo ferroviario.

Equipo de vía: Cualquier vehículo autopropulsado destinado al transporte de personal o al mantenimiento y construcción de la infraestructura.

Escape o ladero: Vía férrea auxiliar conectada por ambos extremos, para evitar el encuentro y permitir el paso de trenes, o para almacenar equipo ferroviario.

Espuela: Vía férrea de propiedad particular conectada por un solo extremo a una vía auxiliar o la vía principal para conectarse a una vía general de comunicación ferroviaria.

Intermodal: Actividades que incorporan a más de un modo de transporte.

Marketing Mix: Conjunto de herramientas tácticas que la empresa combina para obtener la respuesta que desea en el mercado meta. La mezcla de marketing consiste en todo lo que la empresa es capaz de hacer para influir en la demanda de su producto.

Patio: Punto en el que corren un conjunto de vías paralelas a la vía principal, con límites definidos por medio de las placas respectivas, destinado a la formación de trenes, estacionamiento de carros y otros fines. La vía principal dentro de los límites del patio sólo podrá ser utilizada para el tránsito de trenes, máquinas y equipos de vía.

Programa de Movimiento: Programa de Movimiento del Equipo de Arrastre.

Ramal o vía corta: Vía general de comunicación ferroviaria alimentadora o de enlace entre vías troncales.

Servicio de Interconexión: Comprende el intercambio de Equipo Ferroviario, el tráfico interlineal entre concesionarios, los movimientos, traslados y demás acciones necesarias que deban realizarse para la continuidad del tráfico ferroviario y la entrega o devolución de Equipo Ferroviario respectivo a su destino u origen incluyendo los servicios de terminal.

Servicio público de transporte ferroviario de carga: Es el que se presta en vías férreas destinado al transporte de bienes, incluyendo el servicio de arrastre de vehículos de terceros.

Tonelada: Unidad de medida del peso neto del embarque.

Tren de Patio: Encargado de realizar los movimientos dentro de los patios o terminales para formar los trenes de camino.

Vías férreas: Son caminos con guías sobre los cuales transitan trenes.

Ventana de Trabajo: Periodo determinado de tiempo para la operación de tránsito de trenes.

6
SIGLAS Y ABREVIATURAS







6.- Siglas y Abreviaturas

ASIPONA. Administración del Sistema Portuario Nacional.

CIIT- Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.

DOF- Diario Oficial de la Federación**.**

FIT- Ferrocarriles del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V.

FSRR- Ferrosur S.A. de C.V.

INDABIN. - Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales.

GARMOP- Gerencia de Adquisición, Recursos Materiales y Obra Pública

LRSF- Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario.

MDP- Millones de pesos.

PDIT- Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec 2020-2024.

PND- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

RSF- Reglamento del Servicio Ferroviario.

SCIT- Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.

SEDATU- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

SEMAR- Secretaría de Marina.

SIREM- Sistema de Información Regional de México.

TEUs- Capacidad de carga de los contenedores estándar de 20 pies